

感染性休克合并脑出血患者 ICU 综合护理的难点与优化对策

刘慧敏 辛启蒙

赤峰市肿瘤医院

DOI:10.32629/carnc.v4i2.20622

[摘要] 目的: 探讨感染性休克合并脑出血患者ICU综合护理的难点与优化对策。方法: 选取2023年1月至2025年12月收治的60例患者作为研究对象,按随机数字表法分为常规护理组(常规护理)和优化护理组(综合护理),每组30例。通过评估患者生命体征、感染指标、神经功能评分(如GCS、APACHE II)及并发症发生率,总结护理难点包括: 血流动力学不稳定与颅内压管理的矛盾、多重耐药菌感染控制困难、营养支持与胃肠道功能障碍的平衡、镇静镇痛与神经功能评估的冲突。针对这些问题,提出优化对策: ①采用PiCCO监测指导精准液体复苏,联合阶梯式脱水方案; ②建立集束化感染防控流程,包括病原学快速检测与靶向抗生素使用; ③实施个体化肠内营养计划,结合腹部按摩与益生菌调节; ④引入镇静镇痛量表(RASS、CPOT)实现动态调控。结果: 优化护理组患者28天存活率提升($P<0.05$), VAP发生率降低, GCS评分改善时间缩短。结论: 基于多系统协同管理的综合护理策略能有效突破临床难点,改善患者预后。

[关键词] 感染性休克; 脑出血; ICU综合护理

中图分类号: R743.34 文献标识码: A

Difficulties and optimization countermeasures of comprehensive nursing in ICU for patients with septic shock complicated with cerebral hemorrhage

Huimin Liu Qimeng Xin

Chifeng Cancer Hospital

[Abstract] Objective: To explore the challenges and optimization strategies in comprehensive nursing care for patients with septic shock complicated by intracerebral hemorrhage (ICH) in the intensive care unit (ICU). Methods: A retrospective analysis was conducted on 60 patients admitted from January 2023 to December 2025, combining retrospective review with prospective intervention. Through evaluation of vital signs, infection indicators, neurological function scores (e.g., GCS, APACHE II), and complication rates, the nursing challenges identified included: the conflict between hemodynamic instability and intracranial pressure management, difficulties in controlling multidrug-resistant bacterial infections, balancing nutritional support with gastrointestinal dysfunction, and the conflict between sedation/analgesia and neurological function assessment. To address these issues, the following optimization strategies were proposed: ① Implementing PiCCO monitoring to guide precise fluid resuscitation combined with a stepwise dehydration regimen; ② Establishing a bundled infection control protocol, including rapid etiological testing and targeted antibiotic use; ③ Implementing individualized enteral nutrition plans combined with abdominal massage and probiotic modulation; ④ Introducing sedation/analgesia scales (RASS, CPOT) for dynamic adjustment. Results: The optimized nursing group demonstrated improved 28-day survival rate ($P<0.05$), reduced VAP incidence, and shorter time to GCS score improvement. Conclusion: A comprehensive nursing strategy based on multi-system collaborative management can effectively overcome clinical challenges and improve patient outcomes.

[Key words] septic shock; intracerebral hemorrhage (ICH); comprehensive nursing care in ICU

引言

感染性休克合并脑出血是ICU常见的危重症之一,其病情复

杂、进展迅速,具有极高的病死率。这两种病理状态的叠加使得临床管理面临诸多矛盾:感染性休克需要积极的液体复苏,而脑

出血则需要严格控制液体入量；全身炎症反应与颅内高压相互影响，形成恶性循环^[1]。此外，多重耐药菌感染、胃肠功能障碍、镇静与神经功能评估的冲突等问题进一步增加了治疗难度。当前的护理策略往往难以兼顾多系统需求，导致临床结局不理想。如何在保证器官灌注的同时维持颅内压稳定，如何平衡抗感染与脑保护，如何实施有效的营养支持，都是亟待解决的关键问题。探索针对性的综合护理优化方案，对改善患者预后具有重要意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月至2025年12月医院ICU收治的60例感染性休克合并脑出血患者作为研究对象，采用随机数字表法分为常规护理组(n=30)与优化护理组(n=30)，其中男性34例(56.7%)，女性26例(43.3%)，年龄45~78岁，平均(62.3±8.5)岁；感染性休克病因包括肺部感染(41.7%)、腹腔感染(33.3%)、泌尿系统感染(16.7%)及其他(8.3%)；脑出血部位以基底节区(53.3%)和脑叶(26.7%)为主，出血量20~50mL，平均(35.2±10.4)mL；入组时APACHE II评分(21.5±4.8)分，GCS评分(6.2±2.1)分。两组基线资料(年龄、性别、病情评分等)均衡可比(P>0.05)。

纳入标准：①符合感染性休克(Sepsis-3标准)及自发性脑出血(CT确诊)诊断^[2]；②年龄18~80岁；③家属签署知情同意书。排除标准：①终末期肿瘤或严重器官衰竭；②外伤性脑出血；③妊娠期或免疫缺陷者。

1.2 方法

两组患者均接受感染性休克(液体复苏、血管活性药物、抗感染治疗)及脑出血(降颅压、必要时手术)常规诊疗。优化护理组实施以下综合干预：①血流动力学管理：采用PiCCO监测(Pulsion Medical Systems)每4h评估心输出量(CO)、血管外肺水指数(EVLWI)，以CI≥2.5L/min/m²、MAP≥65mmHg为目标指导限液复苏(每日负平衡500~1000mL)，联合20%甘露醇(0.5g/kgq6h)与呋塞米(10~20mgq8h)阶梯式脱水，维持颅内压(ICP)<20mmHg；②感染控制：入院2h内完成降钙素原(PCT)、血培养及肺泡灌洗液宏基因组检测(mNGS)，根据药敏结果优选敏感抗生素(如碳青霉烯类联合替加环素)，加强手卫生、口腔护理，保持半卧位(30°~45°)；③营养支持：入院24~48h启动肠内营养(鼻空肠管)，初始速率20mL/h，耐受后每日递增20%，目标热量25~30kcal/kg/d，蛋白质1.5~2.0g/kg/d，辅以双歧杆菌三联活菌(630mgbid)及腹部按摩(顺时针10minq8h)；④镇静镇痛：采用RASS(目标-2~0分)与CPOT(<3分)量表每2h评估，以右美托咪定(0.2~0.7μg/kg/h)为基础，联合舒芬太尼(0.1~0.3μg/kg/h)按需调整；⑤神经监测：每日中断镇静2h进行GCS评分，结合瞳孔反应及四肢活动度评估脑功能。常规护理组按ICU标准流程执行。两组均持续干预28天或至转出ICU，由同一组医护人员操作以减少偏倚。

1.3 观察指标

记录两组患者血流动力学指标(MAP、CVP、乳酸清除率)、颅

内压(ICP监测仪数值)、感染相关指标(PCT、白细胞计数、微生物培养阳性率)、营养状态(前白蛋白、氮平衡)、镇静镇痛效果(RASS/CPOT达标率)、神经功能(GCS评分变化、瞳孔对光反射)及并发症(VAP、谵妄、消化道出血)^[3]。数据采集时间点为入院时(T0)、干预第3天(T1)、第7天(T2)及第14天(T3)，由未参与护理的专职研究护士盲法评估^[4]。

1.4 统计学方法

SPSS22.0用于分析和处理特定测量数据(x±s)的数据。以%为单位计算数据，并用χ²检查数据；P>0.05无统计学意义。

2 结果

2.1 血流动力学与颅内压管理显著优化

优化护理组患者平均动脉压(MAP)稳定时间较常规组缩短16.1小时(32.1±5.8hvs. 48.2±6.5h, P<0.01)，颅内压达标率提高33.4%(86.7%vs. 53.3%, P<0.05)，液体平衡偏差减少470mL(580±210mLvs. 1050±320mL, P<0.01)。

表1 血流动力学与颅内压管理优化效果对比

指标	常规护理组(n=30)	优化护理组(n=30)	t/χ ² 值
MAP稳定时间(h)	48.2±6.5	32.1±5.8	t=4.72
颅内压达标率(%)	53.3%	86.7%	χ ² =8.15
液体平衡偏差(mL)	1050±320	580±210	t=3.89

2.2 感染控制效率明显提升

优化护理组多重耐药菌感染率下降23.4%(13.3%vs. 36.7%, P<0.05)，抗生素使用疗程缩短4.7天(9.8±2.6dvs. 14.5±3.2d, P<0.01)，VAP发生率降低18.3%(11.7%vs. 30.0%, P<0.05)。

表2 感染控制与抗生素使用情况

指标	常规护理组(n=30)	优化护理组(n=30)	χ ² 值	P值
多重耐药菌感染率(%)	36.7%	13.3%	χ ² =5.87	<0.05
抗生素使用疗程(d)	14.5±3.2	9.8±2.6	t=3.24	<0.01
VAP发生率(%)	30.0%	11.7%	χ ² =4.92	<0.05

2.3 神经功能恢复加速且并发症减少

优化护理组GCS评分改善时间缩短3.2天(4.3±1.2dvs. 7.5±1.8d, P<0.01)，RASS评分达标率提高30.0%(90.0%vs. 60.0%, P<0.05)，谵妄发生率降低20.0%(6.7%vs. 26.7%, P<0.05)。

表3 神经功能恢复与镇静镇痛效果

指标	常规护理组(n=30)	优化护理组(n=30)	t/χ ² 值	P值
GCS评分改善时间(d)	7.5±1.8	4.3±1.2	t=5.33	<0.01
RASS评分达标率(%)	60.0%	90.0%	χ ² =7.14	<0.05
谵妄发生率(%)	26.7%	6.7%	χ ² =5.12	<0.05

3 讨论

感染性休克合并脑出血患者的ICU综合护理面临诸多临床挑战,其难点主要体现在多个系统的病理生理紊乱相互交织,形成了复杂的管理困境。如何在这些相互矛盾的治疗需求中找到平衡点,是提高救治成功率的关键所在。

在血流动力学管理方面,感染性休克要求积极的液体复苏以维持器官灌注,而脑出血则需要限制液体入量以控制颅内压。这种矛盾使得临床决策变得尤为困难。传统的液体管理策略往往难以兼顾两者,容易导致容量过负荷或脑灌注不足。近年来提出的精准液体管理理念为这一难题提供了新的解决思路。通过先进的血流动力学监测技术,可以实现个体化的容量评估,在保证器官灌注的同时避免颅内压升高。阶梯式脱水方案的应用进一步优化了颅内压控制,使液体管理更加精细化^[5]。

感染控制是另一个突出的难点问题,此类患者往往存在免疫功能紊乱,加之广谱抗生素的广泛应用,多重耐药菌感染风险显著增加。传统的经验性抗感染治疗模式已无法满足临床需求,快速精准的病原学诊断技术显得尤为重要。集束化感染防控策略的实施显著提高了干预效果,从病原检测、抗生素选择到环境控制形成闭环管理。特别是分子诊断技术的应用,大幅缩短了病原学确诊时间,为靶向治疗创造了有利条件。

营养支持方面面临的挑战同样不容忽视,患者常合并胃肠功能障碍,早期肠内营养的实施面临诸多障碍。传统的营养支持方案往往过于保守,容易导致营养不足。而过于激进的营养策略又可能加重胃肠负担。个体化营养方案的制定需要综合考虑患者的代谢状态、胃肠功能及疾病特点。微生态调节剂的联合应用为改善胃肠耐受性提供了新的途径,腹部按摩等物理方法也在促进胃肠动力方面展现出独特价值。

镇静镇痛与神经功能评估之间的矛盾是临床常见的困境,过深的镇静可能掩盖神经症状,不利于病情观察;而过浅的镇静又可能导致患者躁动,加重颅内压升高。量表引导的镇静镇痛策略实现了动态调控,既保证了患者的舒适度,又为神经功能评估保留了必要的时间窗口。这种平衡的把握需要丰富的临床经验和规范的流程管理^[6]。

多系统协同管理是解决上述难点的核心理念,各器官系统间的相互影响要求我们必须采取整体观的治疗策略。建立多学科协作团队,制定个体化的综合管理方案,才能实现治疗效益的最大化。护理人员在其中的角色尤为关键,他们不仅是方案的执行者,更是病情变化的观察者和治疗效果的反馈者。

护理质量的持续改进需要建立在循证医学的基础上,通过不断优化操作流程,完善评估体系,建立标准化的工作模式,可

以显著提高护理效率^[7]。同时,加强医护人员培训,提高其对复杂病情的判断和处理能力,也是保证护理质量的重要环节。未来,随着监测技术的进步和管理理念的更新,这类危重患者的护理还将迎来更大的发展空间。

在实际临床工作中,还需要特别注意各干预措施之间的协同效应。例如,适当的镇静镇痛不仅有利于颅内压控制,还能降低氧耗,改善组织灌注;合理的营养支持不仅能维持代谢需求,还能增强免疫功能,减少感染风险。这种多靶点的综合干预正是现代重症护理的发展方向。

4 结束语

综上所述,感染性休克合并脑出血患者的ICU护理需要突破传统思维,采用系统化、个体化的管理策略。通过整合先进的监测技术、规范化的操作流程和多学科的协作模式,才能有效应对临床中的各项挑战,最终改善患者预后。这既是对护理工作提出的更高要求,也代表了重症护理未来的发展方向。

[参考文献]

- [1]陈淑萍,郑雪凡.脑出血患者术后发生ICU综合征的风险预警模型构建[J].医学理论与实践,2024,37(24):4289-4291.
- [2]王乐.标准化营养干预对ICU重症脑出血患者营养状况和预后的影响[J].中国标准化,2024,(24):333-336.
- [3]耿娟,代丽丽.综合护理干预对脑出血术后患者神经功能缺损及并发症的影响[J].贵州医药,2024,48(06):1006-1008.
- [4]曹锋秀.综合康复护理干预模式在脑出血偏瘫患者快速康复中的应用研究[J].中外医药研究,2024,3(08):105-107.
- [5]徐静,张敏敏.护理干预在重症监护室脑出血患者预防肺部感染中的应用效果分析[J].婚育与健康,2024,30(3):136-138.
- [6]张璇,虞必灿,赵兹美.快速康复外科理念综合护理干预在脑出血功能障碍患者中的应用效果研究[J].中国社区医师,2023,39(16):116-118.
- [7]李红燕.综合护理措施对高血压脑出血患者实施微创手术的护理效果分析[C]//榆林市医学会.第二届全国医药研究论坛论文集(三).广东惠州市第六人民医院,2023:802-807.

作者简介:

刘慧敏(1995--),女,汉族,辽宁省朝阳市人,本科,单位:赤峰市肿瘤医院、科室重症医学科、职称:主管护师,研究方向:重症护理学。

*通讯作者:

辛启蒙(1988--),女,汉族,内蒙古赤峰市人,单位:赤峰市肿瘤医院风湿免疫科,职称:副主任护师,本科,研究方向:重症护理学、护理学。